

Philippe Madec

LA MAISON DE L'AVENIR ET SON QUARTIER

Texte établi d'après la conférence enregistrée par UTLA, disponible sur le site <http://www.webcampus64.com>

(Nathalie Torrèjon) : *Philippe Madec, votre définition de l'architecture est « une installation de la vie par une matière disposée avec bienveillance ». Les bastides répondent-elles à cette définition ? Qu'en est-il de l'aménagement du territoire aujourd'hui ?*

(Philippe Madec) : Que les bastides répondent à cette définition ? Oui, à l'évidence, l'histoire en témoigne. Elles constituent une architecture. Qui en douterait ? Bienveillante. C'est leur raison d'être. Quant au territoire, je l'aborderai à partir de trois points de vue qui se recoupent dans mon activité quotidienne : l'habitation, le logement, et le projet urbain durable.

Introduction : les crises climatique, énergétique et leurs conséquences sociales

Il est nécessaire de revenir à certains chiffres qui expliquent pourquoi un certain nombre d'architectes pratiquent différemment leur métier. Le développement durable s'impose de facto à toute la société. Avant les lois Grenelle I & II, la loi relative à la Charte de l'Environnement (2004) nous donne le droit et le devoir de participer à la qualité de l'environnement. L'augmentation de la température à la surface du globe entre +2 et +6° (chiffres du GIEC), montre un dérèglement global. Cette situation est due à l'activité humaine. La fonte des glaciers est connue, les signaux d'alarme sur l'Arctique sont conséquents, la calotte glaciaire pourrait avoir disparu vers 2050. En outre, la population s'accroît, nous serons 9 milliards en 2050. Cette augmentation induit chaque année une perte de 400 000 ha de terres agricoles au profit de la ville. Les phénomènes climatiques ont des impacts sur le coût des assurances pour catastrophes naturelles ; ils sont passés de 10 milliards d'euros avant 1980 à 100 milliards vers 2000, c'est sans compter les catastrophes survenues en 2006/2007. Autre exemple : en Chine, les eaux du Fleuve Jaune, dont les débordements étaient réputés, n'ont pas atteint l'océan pendant 226 jours en 1997. Les dérèglements s'observent aussi près de chez nous. Voyez la décharge de Marseille envahie par les oiseaux. A la Terre, nous avons beaucoup pris, il nous faut offrir quelque chose qui vient de nous : alors pourquoi ne pas construire nos relations avec elle sur l'art et l'amour ?

Alors que le dérèglement climatique fait sentir ses effets, la crise de l'énergie est déjà installée. Il y a sept ans, les experts avaient annoncé une crise vers 2015, elle devait porter le baril de brut à un cours de 160, peut-être 180 dollars : le public n'y croyait guère. En fait, l'accélération actuelle de la hausse des cours pourrait faire apparaître ce niveau bien avant 2015. Les enjeux ne portent pas seulement sur la disponibilité de l'énergie ; des enjeux sociaux considérables résultent de l'évolution de son coût. Ils doivent être pris en compte par les projets, car les conséquences sont importantes en termes de vie quotidienne et de fracture sociale. Ainsi, en Belgique entre Noël et janvier 2006, il a fait froid. Dans cette période de fêtes, les commerces de bouche n'ont pas atteint leur chiffre d'affaires habituel. Alors que le baril de pétrole n'était qu'à 70\$, les gens ont préféré faire des économies sur les dépenses de nourriture pour l'énergie ! En Espagne, une famille a attaqué son bailleur car il lui était impossible de chauffer le logement de façon décente faute de moyens financiers. Au Japon, l'industrie automobile a accepté de payer une indemnité pour des cancers du poumon dus à la pollution de façon à éviter des procès.

S'orienter vers une construction collective engagée dans le durable, économe en énergie, a pour conséquence de construire plus cher. La qualité environnementale coûte plus cher que l'absence de qualité environnementale, qui s'en étonnerait ? Les gens aisés peuvent acheter ou occuper de tel logement écologique – et propriétaires, ils reçoivent des aides. Mais ceux qui ont des revenus modestes habitent d'autres logements ; pour se chauffer, ils utiliseront davantage d'énergie, dont le prix augmentera. Et comme, en outre, ils habitent généralement loin des centres, ils subiront de surcroît une hausse des coûts de transport, comme une double, voire une triple peine. Tout notre travail consiste à répondre à ces problèmes. La réflexion de l'urbaniste doit préparer ce moment-là. Nos métiers ne sont pas seuls responsables, même si un architecte urbaniste qui trace un trait est quelque part engagé dans 80% des émissions de CO₂. Le rôle des élus, comme de tous, est considérable dans l'affaire. Ce qui est en jeu, c'est d'apprendre un nouveau savoir-vivre, et cela ne s'opèrera que dans le partage et l'explication des raisons. Je ne suis pas un spécialiste des bastides, mais mon propos vaut pour l'établissement humain au sens large.

Une maison efficace du point de vue énergétique

Quelques exemples d'évolution en cours – constamment les choses changent, des solutions techniques nouvelles apparaissent - peuvent néanmoins être mentionnés. La notion de « durable » implique, me semble-t-il, pour commencer une réduction de l'entretien des constructions par un travail sur la « peau ». En ce qui concerne la protection solaire, c'est le grand retour, même dans le logement social, du volet extérieur pour protéger les vitrages, mieux encore des persiennes pour laisser passer l'air et rafraîchir gratuitement la nuit en été. Ce travail sur la peau se trouve à toutes échelles : la tendance actuelle est d'isoler par l'extérieur. Nos architectures sont toujours situées. Un bâtiment orienté au sud (soleil vertical) est plus facile à protéger qu'un bâtiment orienté à l'ouest (soleil horizontal). Le côté nord a des murs plus épais et moins de baies (sauf pour les bureaux) ; dans l'épaisseur du mur peuvent être logées des persiennes en accordéon.

Une maison ancienne, construite avec les matériaux de son territoire et une orientation adaptée, est certes écologique, bien inscrite dans son lieu ; mais elle n'est pas une solution *durable ou éco-responsable*. Le durable n'est pas le retour au bon vieux temps, aux maisons à l'ancienne, car une maison durable doit tout d'abord consommer très peu d'énergie, ce qui n'est pas le cas de l'architecture traditionnelle. La maison d'avenir est d'abord passive, consommant 15kWh/m²/an quand une maison courante aujourd'hui consomme environ 200. Puis comme le recommande le Grenelle de l'environnement, elle deviendra à énergie positive produisant plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Pour concevoir une maison efficace, il faut chercher la bonne orientation au sud, pas plus ni moins de 20% de surface vitrée, une bonne isolation continue et étanche de l'enveloppe, une ventilation mécanique qui récupère la chaleur, et le résultat est une maison passive. C'est la technique par panneaux solaires pour l'eau chaude et l'électricité qui rend la maison positive.

Dans la relation au territoire, une solution favorable est la maison en « R+2 », la maison de ville, celle des centres historiques, alors que les règles des lotissements ont fait perdre l'habitude de cette disposition verticale tout à fait pratique et n'occupant que peu de sol. Quant à la forme et la disposition des terrains, l'une des solutions est de prévoir des parcelles en lanières, plus profondes que larges. Prenez des parcelles de 7 m sur 35. Les rues sont alors distantes de 70 m, ce qui en réduit le nombre et la surface imperméable.

Du point de vue éco-responsable enfin, la quantité de matière mise en œuvre compte. Il faut préserver la ressource. Ainsi ce projet d'une maison d'accueil à Rocamadour. Pour ne pas concevoir un bâtiment trop grand et trop vide l'hiver, difficile à entretenir, et pourtant à l'échelle du nombre de visiteurs, le bâtiment extensible, rétractable s'adapte aux saisons.

Les interactions avec l'environnement

L'architecture surtout aujourd'hui se nourrit de son contexte. Entre intérieur et extérieur, il y a une multitude d'échanges possibles. Tout d'abord sous nos climats tempérés, ce sont des espaces intermédiaires pour les mi-saisons, ce qui est moins praticable en Autriche où le climat est plus contrasté. Et ce sont tous les cadeaux de la nature. L'eau des nuages : il ne faut pas qu'une goutte d'eau sorte du terrain, ce qui implique d'adapter les toitures. La chaleur du soleil : Il faut prendre la puissance solaire qui arrive chez vous et la transformer en qualité de vie. L'énergie du sol : Il faut créer des échanges avec le sol, la chaleur des profondeurs, la fraîcheur sous la surface. Et la force du vent : le vent peut être bloquer, filtrer ou entrer dans les planchers, être aspiré par les parties supérieures pour éviter le recours aux moteurs électriques de ventilation mécanique. Et la lumière naturelle avec l'air : il est favorable de prévoir une fenêtre dans la salle de bains et dans la cuisine des logements collectifs. Le nombre de fenêtres augmente, la lumière du jour devient omniprésente et la ventilation naturelle est à portée de main ; bien fait, cela réduit les gains. Mes architectures cherchent toutes la ventilation naturelle, c'est un de mes « dadas ».

Une architecture environnementale prend en compte un certain nombre de principes, au premier rang desquels l'orientation. Mais la ville ancienne est rarement orientée au sud et les éléments techniques doivent être intégrés dans l'architecture pour obtenir une subvention de l'Adème. Ce qui demande quelques efforts d'imagination pour concilier orientation et technique, pour inventer de nouvelles formes de toiture, un autre rapport au ciel.

Revenons à la maison et à son territoire. A Pacé près de Rennes, la réflexion sur ce point a été l'occasion d'un changement de priorités. Il était possible de faire comme d'habitude en commençant par la voirie. Au contraire, notre projet est parti de la goutte d'eau : où tombe-t-elle ? où va-t-elle ? La topographie se trouve ainsi remise en avant, précisant le relief et définissant les couloirs hydrauliques. Le projet général des quartiers Mondonin et Beausoleil prolonge ainsi le mouvement de l'eau, et structure le paysage. Ce territoire est maillé par le paysage et les chemins piétonniers et cyclables. Et comme le mieux est de ne pas être contraint de se déplacer, on a installé des espaces de proximité qui réduisent les déplacements : jeux pour les enfants, petits et grands, espaces de détente pour les parents, etc. Sur ces couloirs hydrauliques : des « rabines » de 25 m à 40 m de largeur, est plantée une végétation dense et basse, qui ne nécessite ni entretien, ni arrosage ; ces couloirs à végétation dense – un boisement -, accueillent le retour de la faune et de la flore, contribuent à l'équilibre du climat par les ombres. Le projet général de Pacé a prévu des immeubles en R+5 dans une commune réputée pour ses lotissements pavillonnaires. La solution en R+5 répondait à l'objectif de maîtrise de l'étalement urbain. Les bâtiments collectifs sont installés devant les espaces de gestion hydraulique, comme une prairie inondable, dans laquelle la présence de vaches est maintenue pour l'entretien. Les immeubles sont installés au point bas, donc dans le paysage général, ils ne dépassent pas de la topographie générale du lieu.

Pour un projet à Cognin, nous avons disposé le bâti de façon à ce que les vents dominants véhiculent l'air plus chaud de la ville située en contrebas en direction du plateau plus froid, exposé. Sur celui-ci, le projet est assez « minéral » pour garder la chaleur dans la zone où il y a le moins d'ensoleillement. L'ombre est très utile pour gagner un confort urbain, sauf dans les pays froids en hiver. Elle devient quasiment savoureuse par temps chaud, dans les espaces publics. Dans un projet d'aménagement de deux casernes à Dinan, les quartiers Beaumanoir et Dugesclin, une réflexion sur l'espace public a été menée avec des sociologues : quel envie d'espace public les habitants avaient-ils ? Deux grands espaces publics ont été aménagés, l'un purement minéral et l'autre densément végétal. Le projet a prévu très peu de démolition, 80% du patrimoine a été gardé, car le prix d'une démolition est toujours élevé et souvent masqué et la ressource à préserver. Les pierres récupérées, provenant des quelques murs ou bâtiments déconstruits, ont été utilisées pour monter l'ensemble des murets. C'est l'espace public conçu comme structure fondamentale qui a permis de définir la nouvelle utilisation des anciens bâtiments des casernes.

Autre projet qui évoque l'habitation au sens large, la présence humaine sur la Terre. A l'embouchure de l'Adour à Anglet, il existe un biotope particulier, car depuis toujours l'homme contrôle par une vanne l'entretien de deux étangs d'eau saumâtre : faune et flore y sont singulières, dans ce site unique en France. La Maison de l'Environnement a été créée à l'entrée du parc Izadia ; avec le paysagiste aujourd'hui disparu Guillaume Geoffroy Dechaume, nous avons conçu un bâtiment ponton entièrement en bois, (douglas et mélèze) qui porte le moins possible atteinte à son lieu. Le niveau supérieur où l'on domine l'ensemble du paysage est accessible par une rampe (une cuve en béton d'ascenseur n'était souhaitable en cet endroit) ; la longueur du bâtiment a été ajustée pour obtenir une rampe en pente douce. Le plancher et le bardage sont en mélèze français - sauf 20 m³ parce que l'entreprise ne les trouvait pas en France -. Le pin des Landes a été abandonné, à cause de la quantité à fournir et de la qualité exigée pour les lamellés-collés. Le bâtiment bioclimatique est une structure habitée, une ligne claire et aérienne, un jeu entre le bois et le métal qui protège des petits volumes habités. La ventilation y est naturelle, et si un jour le bâtiment doit être démonté, il ne laissera pas de trace, les fondations sont réduites à des pieux peu nombreux, cylindriques.

Conclusions

Notre période est extraordinaire. Aucune théorie ne nous dit quoi faire. Il faut inventer à la solution qui convient à chaque lieu, à chaque projet. Et dans le même temps, la question de l'avenir est tellement ouverte que tous nos projets lui font face. Quel est l'avenir des lieux ? Voilà la question.

Les périodes « moderniste » et « postmoderniste », sont révolues, sans qu'un qualificatif émerge pour la période actuelle. Même si quelques grands architectes modernes, tels Le Corbusier ou Richard Neutra ont mis en œuvre des approches bioclimatiques, le projet moderne a échoué, mais il peut revenir avec les préoccupations 'durables' : le discours sur les densités équivalentes, l'orientation du bâti et le prospect pour une bonne solarisation, la séparation des voies, les coulées vertes, etc. tout cela existe déjà dans l'urbanisme 'moderne'. Si l'on n'y prend garde, le modernisme réapparaîtra. Au delà de la médiocrité de la reconstruction, l'échec moderne tient dans l'absence de réflexion sur l'espace public et sur les lieux communs. Il faut désormais mettre au cœur des projets ce qui est « en commun ». Même pour les tours, pauvres en espaces partagés. Dans une tour, on se frotte partout, dans les halls, dans les cages d'ascenseur, les paliers, puis on s'ignore une fois chez soi. Un projet de réaménagement, que j'ai étudié avec Ken Yeang, proposait de « creuser » la tour en dégagant des lieux de voisinage et de partage à l'intérieur même de l'édifice : à la fois porteurs de qualité environnementale et de qualité sociale, des lieux de rencontre paysagés dans la tour elle-même. - Hélas, ce projet n'a pas été retenu -. Pour Ken Yeang, dans les tours, il faut fabriquer du voisinage.

Aucun projet n'est idéal, il doit être adapté à son objectif. Quatre variables doivent être prises en compte de façon équilibrée et interdépendante : le social, l'économique, l'environnemental et le culturel. Si on néglige une seule de ces variables, le projet n'est plus durable. L'oubli du social par exemple peut introduire des ségrégations sociales au nom de la qualité environnementale.

Le projet urbain durable étant différent d'un projet habituel, il est indispensable de dialoguer avec la population pour qu'il soit accepté. Plus le partage se fait tôt, plus l'appropriation a lieu. Le vrai souci ne réside pas dans la conception, mais dans la perception du projet. Comment les utilisateurs vont-ils s'approprier ce projet et l'utiliser ?

Les jeunes architectes vont être confrontés à une importante demande en réhabilitation. C'est l'enjeu primordial. Dans l'ancien, chaque maison ou immeuble est comme un camion mal réglé. Les solutions techniques existent, mais il faut se battre sur tous les tableaux. La manière dont on calcule les surfaces réglementaires va à l'encontre du durable. Comme les règles de copropriété : si un particulier demande un

digicode, ce dispositif est imposé à la copropriété, ce qui n'est pas le cas pour une chaudière à condensation.

Les architectes engagés dans le durable doivent mener une action politique.

Lectures possibles :

- « Le temps à l'œuvre citoyen. Plourin-Lès-Morlaix 1991/2004 », Philippe Madec, éd. Jean-Michel Place, Paris 2004
- « L'architecture », Philippe Madec, éd. Autrement, coll. Junior Art, Paris, 2004.
- « L'indéfinition de l'architecture », Benoît Goetz, Philippe Madec, Chris Younès, éd. de La Villette, Paris, 2009